

# **Straßenbeleuchtung Steiermark**

## **Technische und Organisatorische Erläuterung**

### **Oktober 2023**



R2 Geh-Radwegbrücke Gratkorn-Gratwein

#### **A) Geltungsbereich**

Auf Grund der allgemeinen gesetzlichen Verpflichtungen des Straßenhalters (L-STVG, Wegehalterhaftung nach ABGB) hat das Land die gesetzliche Verpflichtung die gefahrlose und verkehrssichere Benützung von Landesstraßen sicherzustellen.

Beleuchtungsanlagen in Konfliktzonen sind als Verkehrssicherungsmaßnahmen anzusehen.

Beleuchtungsanlagen in Konfliktzonen sind daher vom Land Steiermark zu errichten und zu erhalten. Kostenaufteilungen mit Dritten und Gemeinden können dennoch – wie bisher - vertraglich vereinbart werden. (Weitergabe von Wegehalterpflichten gemäß Punkt H und I)

Beleuchtungsanlagen außerhalb von Konfliktzonen sind ausschließlich von Dritten oder Gemeinden zu errichten und zu erhalten. (Streckenbeleuchtung)

Diese Erläuterung regelt generell die Planung, Errichtung und Erhaltung von Beleuchtungsanlagen auf Landesstraßen.

## B) Grundsätzliches

Die Beachtung dieser Erläuterung ist neben dem Abschluss einer privatrechtlichen Vereinbarung (Vertrag) Voraussetzung für die Errichtung der Beleuchtungsanlage.

Dies gilt für die im Zuge der Verwirklichung eines Landestraßendetailprojektes zu errichtende Beleuchtungsanlage in Konfliktzonen, als auch für nachträglich an Landesstraßen zu errichtende Anlagen.

Bei Errichtung eines Radweges im Zuge „radmobil.steiermark“ ist in der Förderrichtlinie unter Punkt 2c Seite 4 „Eingeschränkt förderungswürdige Leistung“ die Beleuchtung geregelt.

Im Zuge der LED - Umrüstung der Beleuchtungsanlagen in Konfliktzonen ist kein Vertrag abzuschließen. Die allfällige Realisierung der jeweiligen Projekte erfolgt unter anderem nach Verfügbarkeit der Ressortmittel.

Von Seiten des Landes Steiermark ist für eine Ortsdurchfahrt, **oder entlang eines Radweges** keine Errichtung einer Beleuchtungsanlage vorgesehen. Das Land kann aber trotzdem die Errichtung einer Beleuchtungsanlage außerhalb von Konfliktzonen durch die Gemeinde oder Dritte dulden. In diesem Fall sind die Kosten zur Gänze von der Gemeinde oder dem Dritten zu tragen. Über diese Beleuchtungsanlagen ist ein fachkundiges Projekt/Konzept vorzulegen, dass vom Land geprüft und freigegeben wird.

Nachstehender Absatz muss im Vertrag enthalten sein:

Mit der Errichtung der Beleuchtungsanlage ist die Verpflichtung verbunden, alle Beleuchtungseinrichtungen so zu erhalten und zu betreiben, dass sie ihren Zweck – Verbesserung der Sichtverhältnisse in den Nachtstunden und Erhöhung der Verkehrssicherheit – erfüllen.

## C) Bedingungen für die Planung

- Grundlage für die Planung sowie Ausführung der Beleuchtungsanlage bilden die

- |   |
|---|
| <ul style="list-style-type: none"><li>• Ö-Norm CNR/TR 13201-1 Teil 1 - 4 vom 1. September 2005</li><li>• Ö-Norm O1051 Konfliktzonen vom 1. Juli 2007</li><li>• Lichthandbuch DIN-EN 12464-1</li></ul> |
|---|

- Konfliktzonen gem. Ö-Norm O1051: Schutzweg, Querungshilfe, Radfahrüberfahrten, Fahrbahnteiler, Kreuzungen (übergeordnet), Kreisverkehr, Busbahnhof und Unfallhäufungsstellen
- Ausführung LED Leuchte: 3000 Kelvin, Anstellwinkel Leuchte 0°, Cut Off, Absenkung des Lichtstromes um 50% von 22:00 – 05:00 Uhr (Standard)

1. Bei einer **Neuplanung** von Straßenabschnitten hat die Planung der Beleuchtungsanlage gemeinsam mit der Detailprojektierung des Straßenprojektes zu erfolgen. Diese ist in den Detaillageplan einzuarbeiten. Je nach Örtlichkeit ist die Beleuchtungsberechnung Grundlage für diese Planung. Die Lichtpunkthöhe muss mind. 5,00 m betragen (Lichtraumprofil). **Bei Schwertransportrouten müssen die Lichtpunkte gem. den Vorgaben A16 geplant werden. (Kreisverkehr ec.)** Diese erfolgt durch das Land Steiermark, Abteilung 16, Wolfgang Jöbstl und Isabella Hirzer, Referat Straßeninfrastruktur – Bestand.
2. Bei einer **Nachrüstung** wird ein Beleuchtungskonzept von der Abteilung 16, Wolfgang Jöbstl, ausgearbeitet. Sollten die baulichen Kosten (vor allem Unterbau) über den zur Verfügung stehenden Kostenrahmen hinausgehen, kann von der Ö-Norm abgegangen werden.
3. Bei einer **LED - Umrüstung** wird ein Konzept von der Abteilung 16, Wolfgang Jöbstl erarbeitet. Je nach örtlichen Gegebenheiten kann von der Ö-Norm abgegangen werden.



Das Land  
Steiermark

→ A16 Verkehr und Landeshochbau

4. Projekte entlang von **Landesstraßen / Radwegen** außerhalb von Konfliktzonen sind zur Gänze von der Gemeinde oder einem Dritten, gemäß **C) Bedingungen für die Planung** dieser Erläuterung auszuarbeiten und der Abteilung 16 zur Freigabe vorzulegen.

#### **D) Bedingungen für die Baudurchführung**

- 1) **Neuplanung, Nachrüstung und LED – Umrüstung** in Konfliktzonen (Land):  
Die Auftrags- und Bauvergabe erfolgt durch das Land Steiermark, Abteilung 16.  
Die zu vergebenden Leistungen müssen mit den Bestimmungen dieser Unterlage und dem Vertrag übereinstimmen. Dabei sind die Bestimmungen des BVergG 2018 anzuwenden.
- 2) **Errichtung außerhalb von Konfliktzonen** (Gemeinde oder Dritte):  
Die allgemeinen technischen Vorgaben sind einzuhalten, so dass die Beleuchtungsanlage keine negativen Auswirkungen – Blendung - auf die Substanz der Landesstraße hat.  
In allen Fällen dürfen nur zugelassene und den einschlägigen Normen entsprechende Beleuchtungsanlagen und Werkstoffe verwendet werden.

#### **E) Bedingungen für die Erhaltung - Vertrag**

- 1) Mit der Gemeinde oder dem Dritten ist ein Vertrag abzuschließen. Die Gemeinde ist zu verpflichten, die Beleuchtungsanlagen und alle damit zusammenhängenden Teile und Anlagen auf ihre Kosten ordnungsgemäß zu warten, instand zu halten und so zu betreiben, dass sie den Zweck – Verbesserung der Sichtverhältnisse in den Nachtstunden und Erhöhung der Verkehrssicherheit - erfüllen.
- 2) Die laufenden Stromkosten sind von der Gemeinde zu tragen.

#### **F) Haftung**

Für Schäden auf Landesstraßengrund, die mit der Errichtung und Erhaltung der Beleuchtungsanlage in Zusammenhang stehen, gelten die allgemein gesetzlichen Regelungen, insbesondere die Haftungsregelungen des ABGB.

#### **G) Technische Voraussetzungen für Schutzwege und Radfahrerüberfahrten**

In der Ö-Norm **O1051 Konfliktzonen** ist der Begriff Schutzweg immer dem Begriff Radfahrerüberfahrten gleichzusetzen

a) *Bei Neuplanung eines Schutzweges einer Querungshilfe:*

Es müssen mindestens zwei Lichtpunkte so vorgesehen werden, sodass eine vertikale Beleuchtungsstärke von 40 Lux über dem Schutzweg erreicht wird (gemessen 1 m über dem Niveau). Im Wartebereich des Schutzweges soll eine vertikale Beleuchtungsstärke von 5 Lux erreicht werden.

**Auf zusätzliche Lichtpunkte kann verzichtet werden, wenn beim Übergang das verbesserte Beleuchtungsniveau von 1,5 cd/m<sup>2</sup> erreicht wird**

b) *Bei Nachrüstung des bestehenden Schutzweges:*

Bezugnehmend auf die örtliche Situation ist wie in Punkt a) vorzugehen. Sollten jedoch die baulichen Kosten über den zur Verfügung stehenden Kostenrahmen hinausgehen (mit Begründung), kann von der Ö-Norm geringfügig abgegangen werden.

c) Schutzweg, Querungshilfe vor dem Kreisverkehr oder Kreuzung:

Auf zusätzliche Lichtpunkte kann verzichtet werden, wenn bis zu den Übergangsbereichen das verbesserte **Beleuchtungsniveau von 1,5 cd/m<sup>2</sup> erreicht wird**. Weitere Lösungsansätze sind in der Ö-Norm O1051 geregelt.

**H) Neuplanung Konfliktzonen – Kostenaufteilung** (im Vertrag zu regeln)

Maßnahmen	Gemeinde	Land
Grabungs-, Fundamentierungsarbeiten, Kabel, Kabelverlegung, Verrohrungen, Warnbänder, Abdeckplatten, Schließen der Künette – zur Konfliktzone	0%	100 %*
Schaltschrank Anschlusskosten bis Schaltschrank Anschlussgebühr Stromkosten	100%*	0%
Bauliche Erhaltung gem. Pkt. E	100%	0%
Beleuchtungsmaste – Konfliktzone - im Ortsgebiet und Freiland Radweg	0%	100%*
Beleuchtungsmaste, Grabungsarbeiten, Kabel ec. – außerhalb von Konfliktzonen-Ortsgebiet Freiland Radwege	100%*	0%
Bei Bauvorhaben mit Kostenteilung (z.B. KVP) werden die Kosten analog der Kostenteilung für straßenbauliche Maßnahmen aufgeteilt	...%	...%
* Die Kostentragung erfolgt durch Dritte, wenn diese die Verursacher sind		

**I) Nachrüstung Konfliktzonen – Kostenaufteilung** (im Vertrag zu regeln)

Maßnahmen	Gemeinde	Land
Grabungs-, Fundamentierungsarbeiten, Kabel, Kabelverlegungen, Verrohrungen, Warnbänder, Abdeckplatten, Schließen der Künette – zur Konfliktzone	nach Vereinbarung 0%	nach Vereinbarung 100%
Bauliche Erhaltung gem. Pkt. E	100%	0%
Schaltschrank Anschlusskosten bis Schaltschrank Anschlussgebühr Stromkosten	100%	0%
Beleuchtungsmaste – Konfliktzone - im Ortsgebiet und Freiland	0%	100%*
Beleuchtungsmaste, Grabungsarbeiten, Kabel ec., - außerhalb von Konfliktzonen - im Ortsgebiet im Freiland	100%*	0%

## J) LED - Umrüstung Konfliktzonen (kein Vertrag)

Maßnahmen	Gemeinde	Land
Bestehende Beleuchtungsmaste adaptieren LED Leuchte	0%	100%

## K) Vertrag

Nach Abschluss der Detailprojektierung bzw. Erstellung des Beleuchtungskonzeptes (Nachrüstung) und noch vor der Bauvergabe ist zwischen dem Land Steiermark, Abteilung 16, und der Gemeinde ein Vertrag über die Kostentragung, die Errichtung, den Betrieb und die Erhaltung der Beleuchtungsanlage abzuschließen.

## L) Sonstiges

Bei „Inbetriebnahme“ der Anlage ist bei Bedarf die Beleuchtungsberechnung durch eine lichttechnische Messung zu überprüfen.  
Auf die gesetzliche Gewährleistungsfrist ist zu achten. Die Lieferfirma muss beim Land Steiermark um Abnahme ansuchen.

Erarbeitet vom  
Amt der Steiermärkischen Landesregierung  
Abteilung 16 Verkehr und Landeshochbau  
Stabsstelle Personal, Organisation, Recht, BBL-Koordination

Wolfgang Jöbstl  
Amt der Steiermärkischen Landesregierung  
Abteilung 16 Verkehr und Landeshochbau  
Stabsstelle Personal, Organisation, Recht, BBL-Koordination  
Stempfergasse 7, 8010 Graz ([Lageplan](#))  
Tel: +43 (316) 877-3873  
Mobil: +43 676 8666 3873  
E-Mail: [wolfgang.ioebstl@stmk.gv.at](mailto:wolfgang.ioebstl@stmk.gv.at)  
E-Mail: [abteilung16@stmk.gv.at](mailto:abteilung16@stmk.gv.at) (für rechtsverbindlichen Schriftverkehr)

Graz, Oktober 2023